

INSTELLINGSOPLEIDINGSPLAN DIFFERENTIATIESTAGE INFECTIEZIEKTENBESTRIJDING - UITBRAAKMANAGEMENT

Achtergrond

De differentiatiestage infectieziektenbestrijding – uitbraakmanagement is opgezet om AIOS interne geneeskunde in opleiding tot infectioloog kennis en vaardigheden te laten verwerven die hen voorbereiden op een rol in de bestrijding van infectieziekte-uitbraken, zowel binnen als buiten het ziekenhuis. De stage combineert theoretische verdieping, praktijkervaring en projectmatig werken bij het RIVM en eventueel het Calamiteitenhospitaal of een ander opleidingsziekenhuis. De fellow maakt kennis met de infectiebestrijdingsketen in Nederland, de surveillance van infectieziekten, de juridische en organisatorische kaders, en de rol van vaccinatieprogramma's. Daarnaast wordt actief deelgenomen aan de respons bij actuele uitbraken en op projectbasis aan de advisering richting GGD'en, ziekenhuizen en VWS.

Leerdoelen en competenties

- Inzicht in de infectieziektebestrijdingsketen en wettelijke kaders (competenties: Medisch handelen, Samenwerken, Maatschappelijk handelen, Organisatie).
- Kennis van determinanten van uitbraken en de One Health-benadering (competenties: Kennis & Wetenschap, Maatschappelijk handelen).
- Vergroting van kennis over maatregelen ter preventie van verspreiding van infecties en afweging van handelingsperspectieven (competenties: Medisch handelen, Maatschappelijk handelen, Communicatie).
- Kennisname van surveillance en diagnostiek, inclusief hoog-besmettelijke, zeldzame en meldingsplichtige infecties (competenties: Kennis & wetenschap, Organisatie).
- Inzicht in de inhoud en organisatie van het Rijksvaccinatieprogramma (competenties: Kennis & wetenschap, Maatschappelijk handelen, Communicatie).
- Optioneel: vaardigheden in crisisorganisatie en uitbraakmanagement binnen het ziekenhuis (competenties: Medisch handelen, Samenwerken, Organisatie, Communicatie).

Uitvoering en leermiddelen

De stage wordt gelopen bij de Landelijke Coördinatie Infectieziektenbestrijding (LCI), onderdeel van het Centrum Infectieziektenbestrijding (CIb). De fellow krijgt de gelegenheid om mee te lopen of begeleid te worden door experts van verschillende afdelingen van het RIVM en met externe ketenpartners (GGD, LCR, ECDC, VWS). Werkvormen zijn meeloopstages, casusanalyse, advisering, deelname aan de respons – opschalingsstructuur en projectmatig werk. Als leermiddelen worden actuele casuïstiek, surveillance-data, richtlijnen, literatuur, interne nascholingen en infectiologen in opleidingsdagen (IIO-dagen) gebruikt.

Een individueel project vormt een vast onderdeel van de stage. Dit kan bijvoorbeeld het herzien van een LCI-richtlijn zijn, het schrijven van een beleidsadvies of literatuurreview, of de analyse van epidemiologische data. Binnen het ziekenhuisdeel van de stage (UMCU/Calamiteitenhospitaal of lokaal) wordt ervaring opgedaan met draaiboekontwikkeling, oefeningen en onderwijsactiviteiten rondom hoog-pathogene infecties.

Bekwaamheidsniveau

De fellow infectieziekten start de stage vooral als observant en groeit gedurende de stage door naar het zelfstandig bijdragen aan casusanalyse of advisering. De fellow zal trekker zijn van het individueel gekozen project, zowel inhoudelijk als organisatorisch. Het eindniveau is dat de fellow kan participeren in uitbraakmanagement en inhoudelijke adviezen kan formuleren die relevant zijn voor de praktijk in- of buiten het ziekenhuis.

Locatie en stageduur

Er kan binnen deze stage gekozen worden voor een volledige stage bij het RIVM of een combinatiestage van 3-4 dagen in de week RIVM en 1 dag in de week Calamiteitenhospitaal / UMCU danwel in het eigen opleidingsziekenhuis. De stage heeft een effectieve duur van 3 maanden, met variatie tussen 2 en 4

maanden in overleg met de differentiatieopleider.

Toetsing

De toetsing vindt plaats via een combinatie van formatieve en summatieve elementen. Er worden een start-, tussentijds en eindgesprek gehouden waarin de persoonlijke leerdoelen worden besproken en geëvalueerd. Daarnaast verzamelt de fellow een portfolio met casuïstiek, adviezen en projectresultaten. Een 360 graden feedbackronde met betrokken professionals (RIVM, GGD, ziekenhuis) vormt onderdeel van de beoordeling. Het individueel project wordt meegenomen in de eindevaluatie met indien relevant ook een presentatie tijdens het casuïstiekoverleg.

Lokaal cursorisch onderwijs

Aanvullend cursorisch onderwijs bestaat uit deelname aan interne RIVM-nascholingen, thematische overleggen en seminars. De stage sluit aan bij de Infectioloog in Opleiding (IIO) dag uitbraakmanagement (UMCU). Indien mogelijk de [Cursus Openbare Gezondheidszorg](#) voor microbiologen bijgewoond worden.

Kwaliteitsborging

De kwaliteit van de stage wordt geborgd door:

- structurele begeleiding en feedback door ervaren internist-infectiologen en artsen M&G/infectieziektebestrijding.
- vastgelegde start-, voortgangs- en eindgesprekken.
- gebruik van een portfolio en standaard beoordelingsformulieren.
- evaluatie van de stage door de AIOS en terugkoppeling aan de opleiders.
- aansluiting bij de opleidingsgroep van het Amsterdam UMC, NIV visitatie bij de differentiatieopleiding infectieziekten.

Doelgroep

AIOS Interne geneeskunde in opleiding tot infectioloog (vanuit alle Academische Centra in Nederland).

Stagebegeleiders

Dr. Sacha de Stoppelaar, internist-infectioloog LCI-RIVM / Amsterdam UMC

Dr. Albert Vollaard, internist-infectioloog LCI-RIVM

Dr. Pauline Ellerbroek, internist-infectioloog UMCU/Calamiteitenhospitaal

Prof. Dr. Michèle van Vugt, internist-infectioloog Amsterdam UMC (opleider)

Uitbreiding opleidingsgroep AUMC

AI via AUMC lid van de opleidingsgroep: Sacha de Stoppelaar, 0.5 FTE werkzaam bij de LCI (RIVM) en 0.4 FTE werkzaam bij het AUMC. AI deze tijd beschikbaar voor vragen en begeleiding van de AIOS die stage loopt bij het RIVM. Haar aandachtsgebieden bij het RIVM zijn soa / seksuele gezondheid, antimicrobiële resistentie en teken-overdraagbare aandoeningen. Haar wetenschappelijke interessegebied zijn infectieziekte uitbraken en - bestrijding en post-acuut infectieziekte syndroom (PAIS, specifiek Lyme-gerelateerd PTLDS). Sacha is verantwoordelijk voor de stageinhoud, de voortgangsgesprekken en uiteindelijke beoordeling. Zij is voor alle lopende zaken eerste aanspreekpunt. De dagelijkse uitvoering en begeleiding gebeurt per stageonderdeel, casuïstiek of inhoudelijke verdieping met de overige collegae bij het RIVM/het calamiteitenhospitaal.

Albert Vollaard.

Pauline Ellerbroek is onderdeel van het opleidingsteam van het UMCU.

Overzicht opleidingsgroep AUMC-RIVM

Naam	FTE	Locatie	Aandachtsgebied
Prof. Dr. Michèle van Vugt	1.0	AUMC	
Dr. Sacha de Stoppelaar	0.5 0.4	LCI-RIVM AUMC	Infectieziekte uitbraken / bestrijding
Dr. Albert Vollaard	1.0	LCI-RIVM	Vaccinatie

Stageonderdelen

RIVM

Stagebegeleider: Sacha de Stoppelaar, internist-infectioloog.

Dagelijkse begeleiding door internist-infectiologen, artsen maatschappij en gezondheid, profiel infectieziektenbestrijding, epidemiologen, (micro)biologen.

Dagelijkse werkzaamheden bestaan o.a. uit:

- Advisering GGD ter preventie van verspreiding infecties aan de hand van actuele casuïstiek ('voorwachtdienst'):
 - Bron- en contactonderzoek.
 - Vaccinatie.
 - Pre- en post-expositie profylaxe.
 - Niet-farmaceutische interventies/gedrag/omgevingsbeïnvloeding.
- Interpretatie van data betreffende signalering en surveillance infecties (nationaal en internationaal).
- Afhankelijk van de actuele situatie deelnemen- en bijdragen aan een lopende uitbraakrespons, volgens de werkwijze van het LCI met 'opschaling' naar afstemmingsoverleg, responsteam, deskundigenberaad, *outbreak management team* (OMT).
 - Voorbereidende fase, analyse van landelijke data en (internationale) literatuur.
 - Na het opschalingsoverleg: opstellen van medisch inhoudelijke adviezen voor collegae van de GGD of aan VWS; communicatie richting burgers .

Daarnaast zal er ter verdieping een langer lopend inhoudelijk project afgestemd worden met de fellow infectieziekten. Projecten kunnen ook worden uitgevoerd in samenwerking met andere afdelingen van het Clb (EPI, IDS, Z&O en IIV):

- Herzien van een LCI-richtlijn.
- Schrijven van een beleidsstuk / RIVM advies over een actueel onderwerp.
- Literatuur review op actueel onderwerp.
- Uitwerken en interpreteren epidemiologische data.
- Betrokken worden bij langer lopend project rondom beschikbaarheid van noodmedicatie voor opkomende of resistente infecties (in samenwerking met ketenpartners).

Onderdeel van de stage is in elk geval deelnemen aan de volgende overleggen:

- Casuïstiekoverleg.
- Weekstart microbiologie (Infectieziekten Diagnostiek en Surveillance - IDS)
- 'Themagroep' en 'dwarsverband' overleggen van de verschillende infectieziektethema's waarbinnen het Clb / de LCI werkt (Zoönosen, mens-op-mens overdraagbare aandoeningen, Vector-overdraagbare aandoeningen, SOA, AMR).
- Signaleringsoverleg (algemeen, zoönosen en SO-ZI/AMR).
- Interne nascholingen.

Ziekenhuisstage

Doelen:

- Opvangen van slachtoffers van een uitbraak in een ziekenhuis:
 - Grootschalig versus incidentele gevallen.
 - Kennis over de crisisorganisatie in een instelling en de taken van de diverse functionarissen.
 - Kennis van de taken van de diverse betrokken inhoudsdeskundigen (ARBO arts, infectie preventie deskundige, microbioloog/viroloog).
 - Kennis van opzetten van een draaiboek gericht op de opvang van een uitbraak.
 - Kunnen opzetten van trainingen en oefeningen in samenwerking met de betrokken partijen zoals Infectiepreventie deskundigen, viroloog etc.

- Samenwerking en afstemming met externe partijen zoals GGD, RIVM, ambulance dienst etc.
- In geval van een lokale of externe uitbraak: deelname OMT (waarin onder meer Infectiepreventie deelneemt).

Optie 1: stage UMCU/Calamiteitenhospitaal

Stagebegeleider: Dr. P.M. Ellerbroek, internist-infectioloog.

Periode: bij voorkeur tussen sept – mei, 1 dag per week gedurende 3 maanden.

In het UMC Utrecht (UMCU) is veel ervaring en expertise opgebouwd t.a.v. de uitbraak management en de opvang van individuele patiënten met een “gevaarlijke en hoog-besmettelijke infectie”, o.a. in het calamiteitenhospitaal.

Het Calamiteitenhospitaal is een volledig operationeel ziekenhuis binnen het UMCU dat bij grote ongelukken of calamiteiten voor slachtoffers wordt opengesteld en is een samenwerking tussen het UMCU en de ministeries van Defensie en VWS. Het heeft zowel een regionale, landelijke als internationale rol in hulp bij opvang bij rampen en accidenten. Het is voorbereid op de opvang van slachtoffers van diverse scenario's zoals flitsrampen, chemische/biologische en nucleaire accidenten, humanitaire hulp en repatriëring

Het Calamiteitenhospitaal heeft daarnaast jarenlange ervaring en expertise op het gebied van opvang van “zeer besmettelijke en gevaarlijke” infecties (bijv. virale hemorrhagische koortsen en aërogeen overdraagbare, hoog virulente virussen). Het beschikt daartoe over een speciale isolatie Unit dat aan de strengste eisen voldoet voor dergelijke opvang (een High Isolation Unit) en er is mogelijkheid voor opvang van meerdere patiënten in een cohort. Het betrokken personeel wordt regelmatig getraind en er worden periodiek oefeningen georganiseerd. Door de jaren heen is er ervaring opgedaan met de daadwerkelijke opvang van patiënten.

De afdeling Infectieziekten in het UMCU is verantwoordelijk voor de organisatie en de uitvoer van de Infectietrainingen en werkt nauwe samen met alle betrokken interne en externe partners.

De huidig verantwoordelijk internist-infectioloog en tevens stagegever van deze stage- heeft ruime ervaring en expertise opgebouwd op het gebied van infectieopvang en uitbraakmanagement, zowel binnen als buiten het ziekenhuis.

Er zijn samenwerkingsverbanden met de GGD/GHOR, het RIVM en VWS, waaronder deelname aan het landelijk platform Infectieziekten en OMTs/responsteams op diverse onderwerpen.

- Bijdragen aan het actualiseren of ontwikkelen van ziekenhuis draaiboeken op terrein van uitbraken.
- Participeren aan (het geven van) onderwijs, trainingen aan personeel op het gebied van uitbraken, in het bijzonder met zeer besmettelijke en hoog-pathogene micro-organismen
- Uitwerken van een oefening.
- Participeren in respiratoire virussen OMT (actief september t/m mei).
- Participatie aan activiteiten van de infectiepreventie, zoals interne lokale uitbraken.

Optie 2: Lokale stage uitbraak management in ander (eigen) ziekenhuis of instelling

Stagebegeleider: eigen opleider.

De stage kan desgewenst gecombineerd worden met intramurale activiteiten binnen het thema infectieziektebestrijding / uitbraak management in het eigen opleidingsziekenhuis. In het geval van stage in het eigen ziekenhuis zullen de activiteiten kunnen worden afgestemd met de lokale infectieziekten-differentiatie opleider.

Versie

Januari 2026

Datum inwerkingtreding

11 maart 2026